



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - www.tjam.jus.br
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - TJ/AM/SETIC/DVITIC

Introdução

Estudo Técnico Preliminar - ETP - para a primeira etapa do planejamento de uma contratação para assegurar a viabilidade e embasar o Termo de Referência, conforme previsto na Resolução N.º 025/2019 TJAM, bem como fornecer informações necessárias para o processo de contratação.

1. Descrição da Necessidade da Contratação

- 1.1. O Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM) tem buscado nas últimas décadas políticas e estratégias relacionadas à Tecnologia de Informação e Comunicação, mantendo-se alinhado com as políticas nacionais de informatização do Poder Judiciário.
- 1.2. As políticas aplicadas no segmento de TI têm buscado a modernização nos meios de comunicação de forma a estabelecer um meio eficaz na troca de informações entre o Poder Judiciário e demais órgãos, assim como tornar mais eficiente os meios com o objetivo de permitir maior eficiência na prestação dos serviços da justiça a sociedade.
- 1.3. Em consonância com as políticas de evolução dos ambientes tradicionais, migrando-os para tecnologias digitais, surge a necessidade de manter e preservar os equipamentos de Informática, que servem como plataforma de infraestrutura para o ambiente, maximizando e otimizando a vida útil dos mesmos, ao tempo que minimiza as interrupções das atividades realizadas nos mesmos, causadas pelo desgaste do equipamento e seus componentes, visando à fluência das atividades realizadas pelos equipamentos envolvidos e evitando que uma falha de um equipamento possa causar a indisponibilidade dos sistemas ou até mesmo a perda irrecuperável dos dados.
- 1.4. Esta contratação visa manter e preservar os equipamentos de Informática, maximizando e otimizando a vida útil, ao tempo que minimiza as interrupções das atividades realizadas nos mesmos, causadas por falhas no fornecimento de energia elétrica comercial, visando à fluência das atividades realizadas pelos equipamentos envolvidos e evitando que uma falha de um equipamento possa causar a indisponibilidade dos sistemas ou até mesmo a perda irrecuperável dos dados.
- 1.5. Em Janeiro de 2015 foi realizada a adesão à Ata Externa de Registro de Preços vinculada ao Pregão Eletrônico nº 027/2013 – Comando do Exército. Através desta adesão foram adquiridos os componentes do Sistema de Alimentação Ininterrupta (em inglês, *Uninterruptible Power Supply*) (UPS), conforme Processo Administrativo 2014/027968 e Nota de Empenho 2015NE00087, para atender a demanda dos circuitos elétricos que alimentam os equipamentos do Datacenter Principal, instalado no Edifício Sede Arnoldo Peres.
- 1.6. Atualmente, os serviços de manutenção preventiva e corretiva no UPS é abrangido pelo Contrato Administrativo nº 031/2018-FUNJEAM, cuja vigência expirará em 05/08/2023, sem possibilidade de prorrogação.
- 1.7. Contudo, o contrato citado em 1.6 não abrange o UPS do Datacenter Backup, instalado no Fórum Henoeh Reis.
- 1.8. Portanto, faz-se necessário contratar serviços de manutenção preventiva e corretiva para atender aos UPSes instalados no Datacenteres Principal e Backup.
- 1.9. As normas legais que servirão como subsídio ao processo de contratação desses serviços são:
- 1.9.1. Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993;
- 1.9.2. Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002;
- 1.9.3. Resolução n.º 25/2019 - TJAM.

2. Estimativa das Quantidades

2.1. Os UPSes instalados no Datacenteres Principal e Backup são diferentes entre si, de modo que se faz mais conveniente especificá-los separadamente em lotes, conforme as tabelas abaixo:

LOTE 1				
DATACENTER PRINCIPAL				
Item	Descrição	Métrica	Unidade	Qtd

1	Banco de Potência: Modelo: 80 KVA; Tipo de Módulo de Potência: PM7; Potência Nominal de cada PM7: 6,7 KVA; Quantidade de PM7: 12; Máxima Corrente Trifásica de Entrada: 153,6 A; Máxima Corrente Trifásica de Saída: 116 A; Tensão de Entrada (Fase a Fase): 400 V + 15% - 20%; Tensão de Saída (Fase a Fase): 400 V + 1%; Frequência de Entrada: 50 Hz / 60 Hz; Frequência de Saída: 50 Hz / 60 Hz; Conexões de Entrada: Três Fases e um Neutro; Conexões de Saída: Três Fases e um Neutro;	Serviço	Unidades	2
2	Banco de Bateria: Número de Strings: 8; Número de Módulos de Baterias em série por String: 3; Número de Baterias por Módulo: 7; Especificação de cada Bateria: 12 V, 9 Ah, VRLA;	Serviço	Unidades	2
3	Autotransformador: Tensões Nominais: 220 V / 380 V; Potência Aparente Nominal: 120 KVA;	Serviço	Unidades	2

LOTE 2				
DATACENTER BACKUP				
Item	Descrição	Métrica	Unidade	Qtd
1	Nobreak: Modelo: RIELLO UPS 20 A0; Potência Nominal: 20 KVA; Máxima Corrente Trifásica de Entrada: 38 A; Máxima Corrente Trifásica de Saída: 29 A; Tensão de Entrada (Fase a Fase): 380 - 415 V; Tensão de Saída (Fase a Fase): 380/400/415 V; Frequência de Entrada: 50Hz / 60Hz; Frequência de Saída: 50Hz / 60Hz; Conexões de Entrada: Três Fases e um Neutro; Conexões de Saída: Três Fases e um Neutro;	Serviço	Unidades	2
2	Autotransformador: Tensões Nominais: 220 V / 380 V; Potência Aparente Nominal: 2 X 15 kVA;	Serviço	Unidades	2

3. Estimativa de Preços

3.1 Tomando por base o valor do Contrato Administrativo nº 031/2018-FUNJEAM, que atualmente atende aos serviços de manutenção preventiva e corretiva no UPS do Datacenter Principal, podemos verificar que:

3.1.1 A capacidade atualmente atendida de 80 kVA é custeada com o dispêndio anual de R\$ 203.969,40, o que nos dá uma média de R\$ 2.549,62 por kVA.

3.1.2 Mantendo-se a mesma média identificada em 3.1.1 e considerando o incremento de 20 kVA, chegamos ao valor estimado total anual de **R\$ 254.961,75**, em que o LOTE 1 de 80 kVA corresponderia a parcela de **R\$ 203.969,40** e o LOTE 2 de 20 kVA a parcela de **R\$ 50.992,35**, conforme detalhado na tabela abaixo:

Contrato	Capacidade Atualmente Atendida (kVA)	Valor do Contrato	Média em R\$/kVA
031/2018-FUNJEAM	80	R\$ 203.969,40	R\$ 2.549,62
LOTE	Capacidade a ser Contratada (kVA)	Valor Estimado	-
1	80	R\$ 203.969,40	R\$ 2.549,62
2	20	R\$ 50.992,35	R\$ 2.549,62
Total	100	R\$ 254.961,75	R\$ 2.549,62

4. Do Parcelamento

4.1 Não será admitido parcelamento da solução, pois os itens, descritos nas **Estimativas das Quantidades**, são fortemente relacionados entre si, o que exige um nível de coesão no fornecimento que seria dificultado pela presença de mais de uma CONTRATADA.

5. Da Viabilidade de Contratação

5.1 Considerando todo o exposto acima, esta Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação declara que os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos UPSes são necessários e viáveis, dada a necessidade de se manter o bom funcionamento da alimentação ininterrupta dos Datacenters Principal e Backup do TJAM.

Manaus, data registrada no sistema.

Diogo Mendonça de Sousa

Breno Figueiredo Corado

Diretor da Divisão de Infraestrutura de
TIC

Secretário de Tecnologia da Informação e
Comunicação

SETIC/DVITIC

SETIC



Documento assinado eletronicamente por **DIOGO MENDONCA DE SOUSA, Diretor(a)**, em 23/01/2023, às 13:01, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **BRENO FIGUEIREDO CORADO, Secretário(a)**, em 23/01/2023, às 15:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tjam.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0865262** e o código CRC **9D8D15DE**.